Révision des Indigofera *Ouest-Africains de l'herbier du Muséum,*

par le P. Ch. Tisserant.

INTRODUCTION.

Ayant eu à déterminer un certain nombre de plantes appartenant au genre *Indigoferà,* tant de l'Oubangui-Chari que des autres régions de l'Ouest Africain (depuis le Sénégal et la Mauritanie jusqu'à l'Angola), j'ai cru bon de faire une révision des échantillons rapportés à ce genre et conservés au Muséum de Paris.

Signaler des localités encore inédites, préciser et compléter des descriptions faites sur des échantillons incomplets, rectifier des déterminations entachées d'erreur ou moins exactes, tel est le but de ce travail.

Dans la liste que je donne, j'ai suivi pas à pas l'ouvrage de M. Baker fils, *The leguminosæ of Tropical Africa,* adoptant sa division du genre en sections et en groupes. Cette division, basée sur des caractères tout externes, n'est pas irréprochable ; à plusieurs reprises, j'ai fait suivre le nom du groupe des réflexions que m'a suggérées l'étude des plantes qui y ont été placées.

J'ai fait précéder le nom de l'espèce du numéro même qu'il porte dans le livre de M. Baker fils, afin que l'on puisse s'y reporter plus facilement ; cela m'a permis d'abréger la synonymie et de n'en donner que le minimum de références.

J'ai ensuite indiqué les divers pays ou régions des récoltes, le nom du collecteur, et lorsqu'il existe sur l'étiquette, le numéro de la récolte. Pour chaque plante, j'ai mentionné le cas échéant la détermination précédente où les remarques qu'il y avait lieu de faire. Pour les plantes de l'Oubangui-Chari, récoltées par M. Le Testu et par moi, j'ai ajouté, outre le numéro de l'étiquette, la localité et la date, sauf pour les plantes communes, pour lesquelles cela n'avait pas d'intérêt, et pour les plantes que j'ai récemment décrites : *Indigofera* d'Afrique. *Bulletin du Muséum,* 1931, p. 163.

Enfin après l'énumération des plantes récoltées, j'ai indiqué les remarques qu'il y avait lieu de faire sur l'espèce : aire d'expansion, valeur de l'espèce, affinités probables.

SECTION I. *Echinatæ* Wight et Arnott.

1. *I. echinata* Willd.; Baker in Oliv., Fl. of Trop. Af. II, 69 (1871). SOUDAN, A. Chev. 910; GUINÉE FRANÇAISE, A. Chev. 18874; BAGUIRMI, A. Chev. 9675 (distribuée sous le nom de *I. bongensis* Kotschy et Peyr.); SÉNÉGAL, Heudelot 174; NIGÉRIA, Barter, 1802; OUBANGUI-CHARI, Le Testu 4781, d'Ippy à Bambari, 16 juin 1923; Tisserant 1992, près riv. Bayedou, 15 sept. 1923 (même localité que la plante de Le Testu).

3. *I. drepanocarpa* Taub. in Engl. Pl. Ost Af. Theil C 209 (1895). OUBANGUI-CHARI, Le Testu, sine no, près de la Kotto, 17 août 1922; Tisserant 240, riv. Balogu, 30 km. N. Bambari, 2 août 1921. N'avait été signalé qu'au Tanganika et en Ouganda.

SECTION II. *Sphæridiophora* Bth.

Cette section est moins bien caractérisée que les autres : le légume subsphérique ou oblong 1-2 sperme se retrouve dans plusieurs plantes de la section *Euindigofera*.

§ I *Eusphæridiophora*.

5. *I. leptoclada* Harms in *Bull. Soc. Bot. Fr.* LIV, Mémoire VIII, 14 (1907).

SOUDAN, A. Chev. 651.

§ II *Terminales*.

11. *I. macrocalyx* Guill. et Perr. Fl. Seneg., 175, t. 46 (1833); Baker, F. T. A. II, 71.

SÉNÉGAL, Perrottet 193, Heudelot 206 Leprieur; NIGER-TCHAD, Tilho; NIGÉRIA, Barter 926, Mann, 2280 (les plantes de Barter et de Mann sont sur la même feuille).

12. *I. terminalis* Baker, F. T. A. II, 70.

SÉNÉGAL, Heudelot 365.

Var. *Chevalieri* Bak. f., in The leg. of Trop. Af. I, 99.

SOUDAN, A. Chev. 187, 3233.

§ III *Capitatæ*.

13. *I. lotononoides* Bak. f. in Journ. of Bot. 1903, 187.

OUBANGUI-CHARI, A. Chev. 7055; Le Testu 3756, du kaga Méla à Ouanda-Djalé, 20 fév. 1922; Tisserant 1435, Madongere, 40 km. N. Ippy, 11 fév. 1923.

14. *I. capitata*, Kotschy in Sitz. Akad. Wien. Math. Nat. LI. Abth. II (1865), 365, t. 6a; Baker, F. T. A. II, 75.

SÉNÉGAL, Heudelot 642; SOUDAN, A. Chev. 79; GUINÉE FRANÇAISE, Pobéguin 472; SIERRA-LEONE, Scott Elliot 4245; NIGÉRIA, Dawodu 273; GABON, Soyaux 423, Le Testu 1026; CONGO PORTUGAIS (Landana), Duparquet; CONGO BELGE, Hens 85, Casteels 23, Bequaert 7146, Claessens; ANGOLA, Gossweiler 1357;

Oubangui-Chari, Viancin, A. Chev. 6260, 7278, Tisserant 465, Le Testu 3166, 3269.

15. *I. congesta* Welw. ex Baker, F. T. A. II, 70.

Côte d'Ivoire, A. Chev. 22404; Nigéria, Barter 1791; Moyen Congo, Thollon 479; Angola, Welwitsch 2041, Gossweiler 1360; Oubangui-Chari, A. Chev. 10693; Tisserant 242, 466, 1251.

Section III *Euindigofera* Bak. f.

§ I *Juncifoliæ* Bak. f.

§ II *Simplicifoliæ* Harvey.

20-21. *I. paniculata* Pers. Syn. Plant. 2, 235; *non* D. C. Prod. II, 222; *non* Baker, F. T. A. II, 71; *I. procera*, Schum. et Thonn.; Baker F. T. A., loc. cit.

Guinée, Vahl in herb. Jussieu; Sénégal, Heudelot 683; Cote-d'Ivoire, A. Chev. 22210; Dahomey, Le Testu 44-49; Nigéria, Barter sine no; Cameroun, Zenker 1439; Gabon, Lecomte B. 108. Thollon 775, 781; Angola, Welwitsch 2002; Baguirmi, A. Chev. 9355; Oubangui-Chari, A. Chev. 5946.

Pour l'explication de la synonymie voir: Ch. Tisserant, Note sur deux *Indigoferas* africains, *Bull. Mus.* Paris, 1930, p. 680-681.

23. *I. polysphæra* Baker in Kew Bull. 1895, 65; *I. Dewevrii*, Micheli, Illust. Fl. Congo, t. 30; *I. baoulensis* A. Chev.

Cote-d'Ivoire, A. Chev. 22146 (type de *I. baoulensis*); Nigéria, Dalziel 594, Mac Gregor 288; Gabon, Schlechter 12433; Congo Belge, Hens 275; Oubangui-Chari, A. Chev. 6615, Le Testu 3244, Tisserant 35, 464.

24-25. *I. simplicifolia* Lam.; Baker in F. T. A. II, 72; *I. tetrasperma* Schum.; Baker, loc. cit.; *I. polysperma* de Wild. et Dur. in *Bull. Herb.. Boiss.* 1901, 14.

Sénégal, Heudelot 196 (*I. tetrasperma*); Cote-d'Ivoire, A. Chev. 22007 (*I. tetrasperma*); Nigéria, Dalziel 26 (*I. simplicifolia*); Gabon, Lecomte C. 33; Moyen Congo, Thollon 480; Congo Belge, Schlechter 12477 (*I. tetrasperma*), Claessens (distribué sous le nom de *I. polysperma*); Angola, Welwitsch 2003 b (*I. simplicifolia*); Oubangui-Chari, A. Chev. 10696 (*I. tetrasperma*), Le Testu 3041, Tisserant 467, 1722 (ce numéro a les fleurs presque blanches).

MM. Hutchinson et Dalziel, dans Flora of West Tropical Africa, réunissent *I. tetrasperma* et *I. simplicifolia;* je les ai suivis : les échantillons que j'ai eus en main montrent les différences signalées entre les deux espèces sujettes à de nombreuses variations souvent sur le même individu; les feuilles sont plus ou moins grandes suivant que la plante est moins ou plus développée; les inflorescences de la base des rameaux ont souvent plusieurs fleurs, tandis que

celles du sommet en ont une ou deux au plus; le fruit sur le même individu porte 4-6-8 graines, parfois plus.

26. *I. Leprieurii* Baker f. in *Journ. Bot.*, 1903, 190; *I. macrocarpa* Lepr. ex Baker, F. T. A. II, 72 (*non* Desv.).

Sénégal, Perrottet sine no, Heudelot sine no; Dahomey, A. Chev. 23094; Nigéria, Barter 1079.

MM. Hutchinson et Dalziel, loc. cit., réunissent cette espèce à la précédente; c'est à tort, elle est en réalité très différente.

27. *I. nummularia* Welw.; Baker, F. T. A. II, 73.

Angola, Welwitsch 2009.

30. *I. erythrogramma* Welw.; Baker, F. T. A. II, 73.

Angola, Welwitsch 2005, 2006, 2007, 2008, Antunes 3176, Gossweiler 310; Congo Belge, Schlechter 12460; Moyen Congo, Brazza 75, Thollon 459.

La localité Moyen Congo est nouvelle.

32. *I. trialata* A. Chev. in *Bull. Soc. Bot.* Fr. 1911, LVIII, Mémoire VIII, 157 (1912).

Côte-d'Ivoire, A. Chev. 22173.

40. *I. bongensis* Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 8 t. 4 (1867); Baker, F. T. A. II, 74.

Chari, A. Chev. 7424; Oubangui-Chari, Dybowski 679; Le Testu 2424; Bria, 4 fév. 1921; Tisserant 239, 2539.

Sur le port de cette plante, voir Note sur deux *Indigoferas* africains, *Bull. Mus.* 1930, p. 680-681.

41. *I. Knobleckleri* Kotschy, Schweinf. Reliq., Kotschy t. 15; Baker, F. T. A. II, 73.

Chari, A. Chev. 6762.

A en juger par la récolte de M. A. Chevalier, cette espèce semble bien voisine de la précédente.

§ III *Heterophyllæ* Bak. f.

43. *I. trimorphophylla* Taub. in Engl. Jahrb. XXIII 181 (1896).

Oubangui-Chari, Dybowski 688, 734; Le Testu 3651, voyage chez Saïd Bandas (exemplaire à poils denses), 26 janv. 1922; 4773, Bria-Ippy, 13-15 juin 1923; Tisserant, Ippy, mai 1928.

N'avait été signalé qu'en Angola.

45. *I. Schweinfurthii* Taub. in Engl. Jahrb. XXIII, 181 (1896).

Oubangui-Chari, Le Testu 2798, près de Bouzanga, 29 mai 1921 3794, entre le Zaco et le Mbari, 2 juill. 1922.

Avait été signalé au Soudan Égyptien et dans la Nigéria.

46. *I. Dalzielii* Hutch. in Kew Bull. 1921, 246.

Dahomey, de Gironcourt 211.

N'avait été signalé que dans la Nigéria du Nord.

— *I. Chevalieri* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris 1931 p. 163; *I. tenuissima* A. Chev. mss. (*non* E. Mey.).

Chari, A. Chev. 8132.

§ IV *Trifoliolatæ* Harv.

§ V *Circinnatæ* Bak. f.

§ VI *Conjugatæ* Baker.

52. *I. diphylla* Vent. Choix 300, t. 30; Bak., F. T. A. II, 74.

SÉNÉGAL, Boivin 441, Perrottet 148, 191, Heudelot 415, Leprieur, Lelièvre, Lépine, Requien; MAURITANIE, Chudeau; SOUDAN, A. Chev. 3241; DAHOMEY, de Gironcourt 89; NIGER-TCHAD, Tilho; KANEM, A. Chev. 10114.

§ VII *Paniculatæ* Baker.

56. *I. Dupuisii*, Micheli in Th. Dur. et de Wild. Mat. Fl. Congo, fasc. I, 9 (1897).

CONGO PORTUGAIS (Landana), Duparquet; ANGOLA, Gossweiler 211 (distribué sous le nom de *I. pulchra*, le port et les nombreuses folioles sont de *I. Dupuisii*).

57. *I. oligantha* Harms in Schlechter Westafr. Kautschuck Exped. 291 (*nomen*).

MOYEN CONGO, Schlechter 12664; OUBANGUI-CHARI, Tisserant 2333, riv. Bayedou 27 nov. 1927.

Seule la première localité était connue; l'étiquette de Schlechter porte « État Indépendant du Congo, Bonga, Sanga »; en réalité, la Sanga est une rivière française du Moyen Congo, et Bonga est, au confluent avec le Congo, le point où se ravitaillent tous les vapeurs du fleuve, quelle que soit leur nationalité.

58. *I. nigritana* Hook. f. in Niger Flora 294 (1864); Baker, F. T. A. II, 78.

SÉNÉGAL, Collin 8, Carrey 5; SOUDAN, A. Chev. 3225 (distribué sous le nom de *I. suaveolens* Jaub. et Spach); NIGÉRIA, Dalziel 23 (distribué sous le nom de *I. procera* Schum.).

N'avait été signalé qu'en Nigéria.

59. *I. bracteolata* D. C.; Baker, F. T. A. II, 77.

SÉNÉGAL, Heudelot 422, Perrottet 198, Leprieur, Richard; DAHOMEY, de Gironcourt 116; NIGÉRIA, Barter 945, Dalziel 419.

N'avait pas encore été signalé au Dahomey.

60. *I. pulchra* Vahl; Baker, F. T. A. II, 76.

SÉNÉGAL, Adanson, Heudelot 420, Perrottet 174, Richard, Leprieur, Thiébault; SOUDAN, A. Chev. 3229; COTE-D'IVOIRE, A. Chev. 20076 (la feuille porte à gauche un échantillon de *Desmodium*); NIGER-TCHAD, Tilho; NIGÉRIA, Barter 962; ANGOLA, Welwitsch 2010; KANEM, A. Chev. 10226; OUBANGUI-CHARI, Tisserant 1679, près Malipwe, 30 km. N. Bambari, 10 nov. 1924.

L'Oubangui-Chari est une nouvelle localité.

— *I. Oubanguiensis* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris, 1931, p. 163.

SOUDAN, A. Chev. 24653 *bis* (?); OUBANGUI-CHARI, A. Chev. 6539, Le Testu 3645, 4324, Tisserant 734.

§ VIII *Latestipulatæ* Bak. f.

62. *I. sericea* Bth. ex Baker, F. T. A. II, 76.

Sénégal, Heudelot 411.

§ IX *Opertifloræ* Bak. f.

64. *I. strobilifera* Hochst. in Kots. Hb. Nub. 236; Baker, F. T. A. II, 75.

Nigéria, Dalziel 330.

§ X *Spinosæ* Baker.

§ XI *Trichopodæ* Baker.

Le type de ce groupe *I. trichopoda* Leprieur, a la même organisation de l'inflorescence que les plantes du groupe des § *Paniculatæ;* les feuilles de la base sont pinnées, les supérieures sont 1-foliolées avec stipules, forment bractées à l'aisselle desquelles les fleurs sont portées par un long pédoncule; c'est l'organisation de *I. nigritana* et de *I. oligantha,* dont on ne peut guère la séparer.

I. sparsa var. *bongensis* Bak. f., bien représenté dans l'Oubangui-Chari, appartient certainement au groupe § *Dissitifloræ,* et est très voisin de *I. geminata* Bak. : elle s'en éloigne seulement par la forme de ses folioles, l'inflorescence 3-flore et non 2-flore, le fruit 6-8 sperme au lieu de 4-sperme. Le numéro 3219 de A. Chev. a été rapporté à *I. geminata,* alors qu'il représente nettement *I. sparsa* var. *bongensis.* L'exemplaire de Schweinfurth, sur lequel a été créée la variété et dont le Muséum possède un maigre échantillon, ne donne qu'une idée imparfaite de la plante.

68. *I. trichopoda* Leprieur in Guill. et Perr. Fl. Seneg. 177, t. 47 (1833); Baker, F. T. A. II, 78.

Sénégal, Perrottet 180, Heudelot 272, Leprieur.

Var. *Oubanguiensis* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris, 1931, p.1 63.

Oubangui-Chari, Le Testu 3400, Tisserant 1293, 2276.

74. *I. sparsa* Baker, F. T. A. II, 79.

Var. *bongensis* Bak. f. in *Journ. Bot.* 1903, 237.

Soudan, A. Chev. 3219 (distribué sous le nom de *I. geminata* Bak.); Oubangui-Chari, Le Testu 3026, Yalinga, 27 juill. 1921; 3093, Yalinga, 21 août 1921; 3094, même date; 3139, entre Yacoma et Mangapan, 24 août 1921; 3141, même date; Tisserant 470, Bambari, 30 août 1921; 2035, Kaga Budu, 50 km. N. Bambari, 14 oct. 1925; 2835, les Moroubas 22 nov. 1922.

J'y rapporte avec doute : Sénégal, Heudelot 265; Moyen Congo, Thollon 72, 76, 482 (à feuilles plus petites).

Comme on le voit l'aire de dispersion de cette plante est vaste. La dimension de la plante est variable, de 10-20 cm. à 50-60; la forme des folioles et leur dimension varie aussi, parfois suborbiculaires ou oblongues comme dans la plante de Schweinfurth, parfois plus longues oblancéolées ou presque linéaires comme dans Le Testu 3094 et Tisserant 2035 (cette plante avec passage d'une forme à l'autre).

Voici une description qui complète celle de Baker f. faite sur des documents par trop incomplets : tige 10-60 cm. haut. cylindrique, à quelques poils naviculés appliqués. Stipules 3-4 mm. de long; pétiole cylindrique canaliculé en dessus, velu; stipelles dressés, sétacés, longs de 2-2,5 mm.; pétiolules 1,5 mm.; folioles 3-9, les latérales opposées, oblongues, parfois oblancéolées, rarement plus étroites linéaires, glabres en dessus, à poils épars appliqués en dessous. Inflorescences axillaires, ordinairement 3-flores, sur des pédoncules, velus dans le jeune âge, glabrescents, 15-25 mm. de long; dans le jeune âge, les fleurs sont presque insérées au même point, le pédoncule étant à peine prolongé au delà de la fleur inférieure; dans le fruit, cette partie du pédoncule est accrescente, le point d'insertion des pédicelles étant éloigné de 1-4 mm. (échantillon de Schweinfurth et ceux de l'Oubangui); bractées infimes, 0,5 mm. Fleurs, petites 2,5 mm. haut., pédicelle 1 mm.; calice court, 1 mm., 5-denté, à dents deltoïdes égales au tube, velu; étendard obové, sinué-denté au sommet, à poils blancs vers le sommet à l'extérieur, long de 2,5 mm., large de 2 mm.; ailes linéaires égales à l'étendard, arrondies au sommet, larges de 0,7 mm.; pétales de la carène, aigus au sommet, gibbeux latéralement, à éperon gros et court, 1,5 mm. de large; ovaire linéaire long de 2 mm., style 1 mm.; ovules 6-9. Légume linéaire, long de 12-15 mm., glabre, subquadrangulaire, à bac acuminé court; graines 6-8.

En l'absence d'échantillons authentiques de *I. sparsa* typique, je n'ai pas pu me rendre compte si cette plante n'en est qu'une variété ou constitue une espèce spéciale.

§ XII *Sessiliflorae* Baker.

76. *I. sessiliflora* D. C.; Baker, F. T. A. II, 79.

SÉNÉGAL, Heudelot 421, Perrottet 183, Leprieur, Richard; SOUDAN, A. Chev. 1266; MAURITANIE, Chudeau; SAHARA, Adrar des Iforas, Monod 361, 395.

N'avait été signalé qu'au Sénégal.

§ XIII *Microcephalae* Bak. f.

§ XIV *Dissiliflorae* Baker.

Ce groupe est assez hétérogène : certaines plantes avec leurs inflorescences courtes ne se séparent que difficilement des § *Sessiliflorae*, les autres, avec leur pédoncule souvent très long, n'ont que peu de rapports avec les premières.

En général, les inflorescences sont pauciflores (2-6), mais on a déjà dû admettre des exceptions; j'ai dû créer une variété sur une plante de M. Le Testu, qui ne diffère des échantillons authentiques de *I. vicioides* Jaub. et Spach, que par ses racèmes portant 15-20 fleurs au lieu de 5-6. Il n'est pas douteux que d'autres plantes, placées aujourd'hui dans le groupe des § *Tinctoriae* ne doivent un jour ou l'autre être ramenées dans ce groupe.

I. asparagoïdes Taub. serait bien à sa place dans le groupe § *Indigastrum*, malgré son inflorescence pauciflore : il en a la carène acuminée; son fruit rappelle par la consistance de ses valves celui de *I. Theuschii* O. Hoffm.

88. *I. grisea* Bak., F. T. A. II, 80 (*non* Desv.).

NIGÉRIA, Barter 940.

89. *I. medicaginea* Welw., ex Baker F. T. A. II, 86.

ANGOLA, Welwitsch 2025; OUBANGUI-CHARI, A. Chev. 5531; Tisserant 469, Bambari, 2 oct. 1921; 733, les Moroubàs, 15 oct. 1922.

90. *I. pilosa* Poir.; Baker F. T. A. II, 82.

SÉNÉGAL, Leprieur, Perrottet sine no, Richard; SOUDAN, A. Chev. 24852; NIGÉRIA, Barter 977; ANGOLA, Welwitsch 2022, Gossweiler 779; BAGUIRMI, A. Chev. 9419; OUBANGUI-CHARI, Tisserant 737, 737 *bis*, 2106 (les échantillons de l'Oubangui ont les feuilles plus arrondies au sommet).

91. *I. remoliflora*, Taub. herb. Berlin.

CAMEROUN, Zenker, Staudt 486.

93. *I. geminata* Baker, F. T. A. II, 81.

NIGÉRIA, Barter 966, sine no; SOUDAN, A. Chev. 24725, 24772. N'avait pas été signalé au Soudan.

96. *I. Welwitschii* Baker, F. T. A. II, 84.

ANGOLA, Welwitsch 2031, 2032, 2066, 2067; OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3138, entre Yacoma et Mangapan, 80 km. W. Yalinga, 24 août 1921; Tisserant, 236, Bambari, 30 août 1921, 348, près Bambari, 28 nov. 1921; A. Chev. 6345.

Cette plante est voisine de *I. remoliflora* Taub.

99. *I. viciodes* Jaub. et Spach.

Var. *occidentalis* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris, 1931, p.163.

OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3792, 3661.

Le type est originaire du pays du Nil et de l'Est Africain.

103. *I. viscosa* Lam., Encycl. II, 247 (1789); Baker, F. T. A. II 81.

SÉNÉGAL, Perrottet 93, Leprieur, Richard, Lelièvre, Geoffroy de Saint-Hilaire; MAURITANIE, Chudeau; SOUDAN, Monod 556; CAMEROUN, de Gironcourt 532 (exemplaire ayant noirci au séchage); OUBANGUI-CHARI, Tisserant, 471; Bambari, 25 oct. 1921; 735, Gbandili, 40 km. N.-O. Bambari, 1 sept. 1922.

Var. *brachycarpa* Bak. f., The leg. of Trop. Af. I, 124.

ANGOLA, Gossweiler 400.

104. *I. Heudelotii* Bth. ex Baker, F. T. A. II, 85.

SÉNÉGAL, Heudelot 611; GUINÉE FRANÇAISE, Boué, 96, A. Chev. 18354 (distribué sous le nom de *I. Sofa* Scott Elliot).

N'avait pas encore été signalé en Guinée Française. Voir aussi à *I. djalonica*, A. Chev.

106. *I. asparagoides*, Taub.

Var. *Tisserantii* F. Pell. in *Bull. Soc. Bot. France.*

OUBANGUI-CHARI, Tisserant 1650.

Le type est d'Afrique Orientale. Taubert dit « *suffrutex* »; en réalité, il s'agit d'une liane herbacée, grimpant aux plantes voisines, ligneuse seulement à l'ultime base.

117. *I. Zenkeri* Harms in *Herb. Mus. Brit.*; Baker f. in *Journ. Bot.* 1903, 241.

CAMEROUN, Zenker 1456.

Var. *brevifoliolata* de Wild. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* VIII, 158.

CONGO BELGE, Bequaert 5258.

§ XV *Multijugæ* Bak. f.

119. *I. sesbaniifolia*, A. Chev. in Bull. Soc. Bot. France 1911, LVIII mém. VIII, 157 (1912).

COTE-D'IVOIRE, A. Chev. 22181; TOGO, Mahoux 97; NIGÉRIA, Barter sine no; CAMEROUN, Zenker 1459.

L'échantillon de Barter présente de curieuses galles sur les inflorescences.

121. *I. phyllanthoïdes*, Baker, F. T. A. II, 96.

TOGO, Büttner 140.

N'avait été signalé qu'en Angola.

122. *I. Gilletii*, de Wild. et Dur. in *Bull. Herb. Boiss.*, série 2, I, 12.

OUBANGUI-CHARI, Le Testu 2872, Wadda, 27 juin 1921; Tisserant 472, kaga Dokoro, 35 km. N. Bambari, 3 août 1921.

Il m'a semblé pouvoir rapporter ces plantes à l'espèce de de Wild. d'après la description qui en a été donnée par les auteurs.

123. *I. dendroides* Jacq., Ic. Pl. rares II t. 571 (1786-1793); Baker, F. T. A. II, 100.

SÉNÉGAL, Heudelot 219, Leprieur; NIGÉRIA, Barter 999; OUBANGUI-CHARI, Le Testu3 140, entre Yacoma et Mangapan, 80 km. W. Yalinga, 24 août 1921; Tisserant 515; Bambari, 16 oct. 1921.

§ XVI *Stenophyllæ* Baker (*pro parte*).

125. *I. stenophylla* Guill. et Perr., Fl. Seneg. 188, t. 48 (1833); Baker, F. T. A. II, 83.

SÉNÉGAL, Heudelot 277, Perrottet; GUINÉE FRANÇAISE, Pobéguin 395; NIGER-TCHAD, Tilho; NIGÉRIA, Barter 520; OUBANGUI-CHARI, A. Chev. 10537; Le Testu, sine no, Yanélé, 30 km. S. Yalinga, 27 juill. 1921; 2467, Yalinga, 18 av. 1921 (à folioles très étroites); Tisserant 34, route de Bessou à Zanga, sept. 1912; 516, Gbandili, 40 km. S. E. Moroubas, 10 août 1922.

Var. *macrocarpa* Guill et Perr. *loc. cit.*

SÉNÉGAL, Perrottet (l'échantillon portait plusieurs brins dont un de *I. Leprieurii* Bak. f.).

126. *I. prieureana*, Guill. et Perr., Fl. Seneg. 187 (1833); Baker, F. T. A. II, 84.

SÉNÉGAL, Heudelot, Perrottet, Leprieur; NIGÉRIA, Dalziel 622

(distribué sous le nom de *I. stenophylla* var. *macrocarpa* Guill. et Perr.).

N'avait été signalé qu'au Sénégal.

§ XVII *Pinnatæ* Bak. f.

132. *I. heterophylla* Welw; Baker, F. T. A. II, 90.

ANGOLA, Welwitsch 2051.

§ XVIII *Alternifoliæ* Harvey.

143. *I. oxalidea* Welw. ex Baker, F. T. A. II, 86.

ANGOLA, Welwitsch 2023, Dekindt 3093; NIGÉRIA, Dalziel 580 (distribué sous le nom de *I.* sp. near *demissa* Taub.); OUBANGUI-CHARI, Tisserant 2834, Ngono, 20 km. N.-O. Bambari, 31 mai 1922.

N'avait été signalé qu'en Angola.

144. *I. endecaphylla* Jacq. *Collect. Bot.* II, 358 (1788); Baker, F. T. A. II, 96.

SÉNÉGAL, Leprieur; PRINCES ISLANDS, Barter 1997; NIGER-TCHAD, Tilho; CONGO BELGE, Elskens 3; ANGOLA, Welwitsch 2062, 2063, Gossweiler 341; CHARI, A. Chev. 7017, 8988; OUBANGUI-CHARI, Tisserant 1723; Njangunja, 15 km. O. Bambari, juill. 1921 (fleurs blanches).

Var. *radicans* Welw.; Baker, *loc. cit.*

ANGOLA, Welwitsch 2039, 4150.

— *I. sangana* Harms.

MOYEN CONGO (Bonga), Schlechter 12670; OUBANGUI-CHARI-Tisserant 2399, Kalanbwa, 40 km. E. Bambari, 29 janv. 1928.

Sur la localité de Schlechter, voir ce qui a été dit à propos d'*I. oligantha*. La localité Oubangui-Chari est nouvelle.

Cette espèce a été rattachée par M. Baker f. à *I. endecaphylla*. La dimension des feuilles, leur forme et leur consistance, la persistance des stipules m'inclinent à conserver l'espèce de Harms, par ailleurs très voisine de celle de Jacq.

145. *I. benguellensis* Baker, F. T. A. II, 87.

ANGOLA, Welwitsch 2061.

147. *I. maritima* Baker, F. T. A. II, 89.

ANGOLA, Welwitsch 2061.

149. *I. parvula* Delile in Caille Voy. Meroe Cent. IV, 328; Atlas vol. II, tab. 3, fig. I (1826).

OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3750, Kaga Méla, 15 fév. 1922.

Cette espèce n'avait été signalée que dans la région du Nil.

154. *I. alternans* D. C.; Baker F. T. A. II, 89.

ANGOLA, Gruvel sine no.

156. *I. oblongifolia* Forsk. Pl. Aeg.-Ar., 137 (1775); *I. paucifolia* Delile Fl. Aeg., 107, t. 37, fig. 22 (1812); Baker, F. T. A. II, 88.

SÉNÉGAL, Perrotet 177, 346, Leprieur, Richard, Lelièvre, Collin 7; MAURITANIE, Chudeau, de Zeltner; AF. CENTRALE, Vogel; BAGUIRMI, A. Chev. 10370.

§ XIX *Tinctoriæ* Baker (*pro parte*).

Ce groupe assez peu homogène sera sans doute divisé en plusieurs autres. Plusieurs des plantes de ce groupe ont des affinités certaines avec celles du groupe des § *Dissitifloræ; I. subulifera* se rapproche des § *dissitifloræ* à inflorescences sessiles ou subsessiles. De même *I. viscidissima* Baker, par ses fruits dressés, a des affinités avec les plantes du groupe des § *Multijugæ*.

164. *I. trita* L. f.; Baker in Hook. Fl. Brit. Ind. II, 96 (1879).

Moyen Congo (Bonga), Schlechter 12713; Angola, Welwitsch 2027, 2028, 2029.

En suivant la manière de voir de M. Baker f. in The leg. of Trop Af., ces spécimens devraient être rattachés à *I. retroflexa* Baill.

Pour la localité de Schlechter, voir à *I. oligantha*.

168. *I. retroflexa* Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris* I, 399 (1883).

Nigéria, Barter sine no (la feuille porte deux brins de *I. arrecta* et un brin de *I. retroflexa*, dont les racèmes sont très courts; malgré cela, je crois devoir le rattacher à cette espèce); Congo Belge, Kässner 3091.

169. *I. pseudosubulata* Bak. f. in *Journ. Bot.* 1903, 264.

Oubangui-Chari, Le Testu 2567, Yalinga, 15 mars 1921; Tisserant, 1793, riv. Kagbi, 50 km. N. Moroubas, 17 fév. 1925.

N'avait été signalé qu'au Soudan Égyptien.

172. *I. subulata* Vahl; Baker F. T. A. II, 87.

Sénégal, Leprieur, Thiébault 130; Nigéria, Barter, sine no; Oubangui-Chari, Le Testu, sine no, Yalinga, 12 oct. 1922; Tisserant, 732, riv. Kenge, 20 km. O. Bambari, 9 oct. 1922; 732 *bis*, Ngaoda, 35 km. S.-E. Moroubas, 22 oct. 1925; 841, les Moroubas, 21 nov. 1922 (dans ce numéro la plante est rampante, grimpante dans les autres).

173. *I. hirsuta* L.; Baker, F. T. A. II, 88.

Sénégal, Perrottet 26, 178, Leprieur, de Franqueville (M'bidjem) 46, Geoffroy de Saint-Hilaire (la feuille porte un brin de *I. suffruticosa*, Miller); Soudan, A. Chev. 3241 *bis;* Cote-d'Ivoire, A. Chev. 17342; Dahomey, Debeaux 159, de Gironcourt 156; Guinée Française, Pobéguin 382; Niger-Tchad, Tilho; Nigéria, Barter 1631, 867 (la feuille porte les deux étiquettes et deux brins dont l'un est *I. astragalina*); Gabon, Griffon du Bellay 692, Thollon 232, 464, Büttner 246; Congo Français, Debeaux 126; Congo Portugais (Landana), Duparquet; Angola, Welwitsch 2054, Gossweiler 399, 421, 1384, Antunes 3141; Congo Belge, Claessens 688; Chari, A. Chev. 9357; Oubangui-Chari, Viancin, Périquet 127, A. Chev. 6790, Le Testu 3235.

Var. *polystachya* Welw.; Baker, F. T. A. II, 88.

Angola, Welwitsch 2056, 2065 *bis*.

M. Baker f. rapporte cette variété à *I. longebarbata* Engl.

174. *I. setiflora*, Baker, F. T. A. II, 90.

ANGOLA, Antunes 3159.

176. *I. astragalina* D. C.; Baker, F. T. A. II, 89.

SÉNÉGAL, Adanson, Heudelot 255, Leprieur, Perrottet, sine no, 134, 342 (la feuille porte deux brins, un authentique, l'autre est *I. hirsuta* L.); NIGER-TCHAD Tilho; NIGÉRIA, Barter (voir à *I. hirsuta*), Dalziel 27; SOUDAN FRANÇAIS, Chudeau, A. Chev. 24839 (distribué sous le nom de *I. hirsuta*).

178. *I. semitrijuga* Forsk.; Baker, F. T. A. II, 93.

MAURITANIE, Chudeau (plusieurs récoltes), Monod; SAHARA, Tanezrouft, Monod 333, 344, 345.

179. *I. djalonica* A. Chev. in Explor. Af. Occid. Fr. I, 173, *nomen;* Hutchinson in Kew Bull. 1299, 16; Bak. f., The leg. of Trop. Af., p. 879.

GUINÉE FRANÇAISE, A. Chev. 18584.

Les spécimens distribués sous ce nom appartiennent à deux plantes différentes qui ont dû être mêlées au moment de l'attachage : nous avons trouvé dans l'herbier de M. Chevalier une feuille portant deux brins, une de chaque espèce.

Une des deux espèces a été décrite par M. Hutchinson et rapprochée de *I. pilosa* Poir. du groupe des § *Dissitifloræ;* elle est bien plus proche de *I. Heudelotii*, dont elle n'est qu'une forme plus velue, peut-être une variété.

L'autre (spécimen de l'herbier du Muséum), est une forme très velue, à poils très foncés, de *I. secundiflora* Poir., se rapprochant des formes velues de cette espèce très polymorphe; elle mériterait peut-être d'être constituée en variété.

183. *I. atriceps* Hook. f.; Baker F. T. A. II, 94.

CAMEROUN, Mann 1303.

186. *I. subcorymbosa* Baker F. T. A. II, 91.

ANGOLA, Welwitsch 2053, Antunes 3125, Dekindt 3027.

Les plantes de Antunes et Dekindt sont des échantillons meilleurs que celui de Welwitsch sur lequel la plante a été décrite : celle-ci est une branche morte ayant donné des rejets chétifs.

La diagnose dit : « Flowers 6-12 in close abbreviated short stalked racemes, shorter than the leaves ». Il faut la corriger ainsi : « Fleurs 6-20 en racèmes brièvement pédonculés (1-1,5 cm.), ordinairement plus longs que les feuilles, 6-8 cm. hauts ».

Le fruit n'est pas décrit, il présente les caractères suivants : « Légume linéaire, long de 3,5 cm., large de 2 mm., à marges épaisses, jaunâtres, peu saillantes, à sommet subobtus, à long acumen (3 mm.), brun, à poils grisâtres courts peu denses; 5-6 graines. »

La variété *Eylesii* Bak. f. semble, d'après la description, ne pas différer du type ainsi précisé.

187. *I. psilostachya* Welw.; Baker F. T. A. II, 84.

ANGOLA, Welwitsch 2052, Antunes 3157.

L'espèce est très proche de *I. prieureana* Guill. et Perr. de la section § *stenophyllæ*; on n'aurait pas dû l'en séparer.

188. *I. rhynchocarpa*, Welw.; Baker F. T. A. II, 92.

ANGOLA, Welwitsch 2015, Dekindt 347, Antunes 3200; CHARI, A. Chev. 7728.

189. *I. flavovirens* Fries in Wess. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo Exp. 1911-1912, I, 79 (1914).

OUBANGUI-CHARI, Tisserant 2606, près Malipwe, 20 km. N. Bambari, 23 juill. 1928.

Cette espèce remarquable par ses très grandes folioles (6-14 cm. sur 3-7), n'avait été signalée qu'en Rhodésia.

Fries commence sa diagnose par « *herba perennis* », je pense qu'il y a là une involontaire erreur, le reste de la diagnose montre qu'il s'agit d'un fort sous-arbrisseau. La plante de l'Oubangui atteint 1,50-2 m. de haut.

191. *I. Garckeana* Vatke Œsterr. Bot. Zeit. XXIX, 221 (1879).

OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3636, voyage chez Saïd Bandas, 24-29 janv. 1922.

Belle plante à grandes fleurs, nettement distincte de *I. rhynchocarpa* Welw.; elle n'avait pas encore été signalée en Afrique occidentale.

198. *I. argentea*, Burm. Fl. Ind. 171 (1768), *non* L.

MAURITANIE, Chudeau, NIGER-TCHAD, Tilho.

202. *I. secundiflora* Poir.; Baker F. T. A. II, 94.

SÉNÉGAL, Heudelot 227, Perrottet 184, Leprieur, Morel, Thiébault 155; NIGÉRIA, Dalziel sine no; OUBANGUI-CHARI, Le Testu 4359, marais près du Zaco, 18 nov. 1922; Tisserant, marais près Tagbara 45 km. E. Bambari, 7 oct. 1924.

Je rattache avec doute le nº suivant : NIGÉRIA, Barter, 1051.

Var. *Schimperi* Ch. Tiss., in *Bull. Mus.* Paris 1931, p.

ANGOLA, Dekindt 3043, Antunes 3173, 3175.

Ces trois plantes sont identiques au nº 725 de Schimper.

Var. *Oubanguiensis* Ch. Tiss., *loc. cit.*

OUBANGUI-CHARI, Tisserant 1250.

— *I. Barteri*, Hutch. et Dalz. Fl. of West Trop. Afr. I, 391; Kew Bull. 1929, 16; Bak. f. The leg. of Trop. Afr., p. 878.

NIGÉRIA, Barter 951, 1604; OUBANGUI-CHARI, A. Chev. 5703 (à poils sur la tige, rappelant ceux de *I. secundiflora* Poir.).

205. *I. microcarpa* Desv. *Journ. Bot.* III, 79 (1814); *I. Perrotetii* D. C. Prod. II, 228.

SÉNÉGAL, Heudelot, Perrottet, Leprieur; SOUDAN, A. Chev, 3230 (distribué sous le nom de *Crotalaria Perrottetii* D. C.), 24930 Monod 727, 728, 729; ANGOLA, Welwitsch 2011, 2011 b.

209. *I. subulifera* Welw. ex Baker, F. T. A. II, 96 (1871), *pro parte;* Ch. Tiss., in *Bull. Mus.* Paris 1931, p. 163.

ANGOLA, Welwitsch 2048 b, *pro parte;* GABON, Thollon 1032; CHARI, A. Chev. 6473, Périquet 12; OUBANGUI-CHARI, Le Testu 4136, Tisserant 468.

— *I. mounyinensis* Ch. Tiss., in *Bull. Mus.* Paris 1931, p. 163.

ANGOLA, Welwitsch 2048 b, *pro parte,* 2049, 2050, Antunes 3179, 3102.

212. *I. suffruticosa* Miller, Gard. Dict. ed. VIII (1768); *I. anil* L.; Baker, F. T. A. II, 98.

SÉNÉGAL, Heudelot 480, Perrottet, Leprieur, Morel, Richard; ILES DU CAP VERT, Lowe; MAURITANIE, Chudeau; COTE-D'IVOIRE, A. Chev. 20049; PRINCES ISLANDS, Mann 1116; GABON, Dybowski 153; Debeaux 136 (à fruits courts fortement arqués, faiblement striés en long); ANGOLA, Welwitsch 2033, 2037, Gossweiler 367; TCHAD, Fourneau 3004.

214. *I. arrecta* Hochst, in Schimp. Hb. Abyss. 1923; Baker F. T. A. II, 97.

SÉNÉGAL, Heudelot 686, Perrottet 176, Geoffroy de Saint-Hilaire, Richard; SOUDAN, A. Chev. 1029; NIGÉRIA, Dalziel 329 b.

218. *I. tinctoria* L.; Baker F. T. A. II, 99.

SÉNÉGAL, Perrottet 175, A. Chev. 3130; GUINÉE FRANÇAISE, Pobéguin 327; NIGÉRIA, Barter, sine no, Dawodu 144; DAHOMEY, Debeaux 161, A. Chev. 22696; ANGOLA. Antunes 964, 3178; OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3160, Tisserant 2607.

221. *I. emarginella* Steud. in Schimp. Hb. Abyss. 735; Baker F. T. A. II, 99.

OUBANGUI-CHARI, Le Testu 3023, Yalinga, 25 juill. 1921 (forme à grandes feuilles), Tisserant, 241, kagas, 20 km. N. Bambari, 2 août 1921; 514, kaga Pagra, 40 km. E. Moroubas, 1er mai 1922; 1959; Les Moroubas, 13 août 1925.

225. *I. macrophylla* Schum.; Baker F. T. A. II, 100.

SÉNÉGAL, Heudelot 603, A. Chev. 3238; GUINÉE FRANÇAISE, A. Chev. 14833, 14844; COTE-D'IVOIRE, A. Chev. 17343; NIGÉRIA, Barter sine no, Dawodu 261; DAHOMEY, Le Testu 213.

234. *I. viscidissima* Baker, F. T. A. II, 100.

ANGOLA, Welwitsch 2042, Antunes 3117.

La plante d'Antunes porte des fruits mûrs; Baker F. T. A., place la plante dans le voisinage de *I. dendroides,* elle aurait dû suivre cette espèce dans le groupe des § *Multijugæ.*

235. *I. sutherlandioides* Welw. Baker F. T. A. II, 101.

ANGOLA, Welwitsch 2012.

— *I. komiensis* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris 1931, p. 163.

BAGUIRMI, A. Chev. 9387.

— *I. Dekindtii,* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris 1931, p. 163.

ANGOLA, Antunes 3162, 3104.

§ XX *Indigastrum* Jaub. et Spach.

243. *I. Theuschii* O. Hoffm. in Linnæa XLIII 126 (1880-1882); *I. heptaphylla* Hiern Welw. Cat. I. 209 (1896).

NIGER-TCHAD, Tilho; ANGOLA, Welwitsch 4146, Gossweiler sine no (distribué sous le nom de *I. anabaptista*), 311, 782.

N'avait été signalé qu'en Angola.

244. *I. linearis* Guill. et Perr. Fl. Seneg. 184 (1833).

SÉNÉGAL, Heudelot 525, Leprieur, Geoffroy de Saint-Hilaire, 19; NIGER-TCHAD, Tilho.

N'avait été signalé qu'au Sénégal.

247. *I. costata* Guill. et Perr. Fl. Seneg. 187; Baker F. T. A. II, 95

SÉNÉGAL, Heudelot 508, Perrottet, Leprieur.

SECTION IV *Amecarpus* Bth.

249. *I. anabaptista* Steud. Nom. ed. II, 1 (1840), 805; *I. Hochstetteri* Baker F. T. A. II, 101.

MAURITANIE, Chudeau; ANGOLA, Welwitsch 4135, 4137, 4138, 4140, 4142, Gossweiler 265, 328, 781.

N'avait pas encore été signalé en Mauritanie.

253. *I. senegalensis* Lam. Dict. III 248 (1789).

SÉNÉGAL, Perrottet 111, 185, Richard, Geoffroy de Saint-Hilaire, Collin 13; MAURITANIE, Chudeau (plusieurs récoltes, l'une d'elles a les feuilles très réduites, forme désertique??); SOUDAN, A. Chev. 3242, 24906; SAHARA, Adrar des Iforas, Monod 350 (l'échantillon très incomplet ne permet pas une identification certaine).

254. *I. aspera* Perr. Fl. Seneg. I, 184; Baker F. T. A. II 102.

SÉNÉGAL, Adanson, Heudelot 428, Perrottet 186, 291, Richard, Leprieur, Morel; MAURITANIE, Chudeau; SOUDAN, Chudeau; DAHOMEY, A. Chev. 22718 (à feuilles très étroites); NIGÉRIA, Barter sine no; NIGER-TCHAD, Tilho.

— *I. Le Testui* Ch. Tiss. in *Bull. Mus.* Paris 1931, p. 163.

OUBANGUI-CHARI, Tisserant 950, 950 *bis*, 950 *ter*, Le Testu 3650.